

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-152838

(43)Date of publication of application : 23.05.2003

(51)Int.Cl.

H04M 1/02

(21)Application number : 2001-347544

(71)Applicant : KENWOOD CORP

(22)Date of filing : 13.11.2001

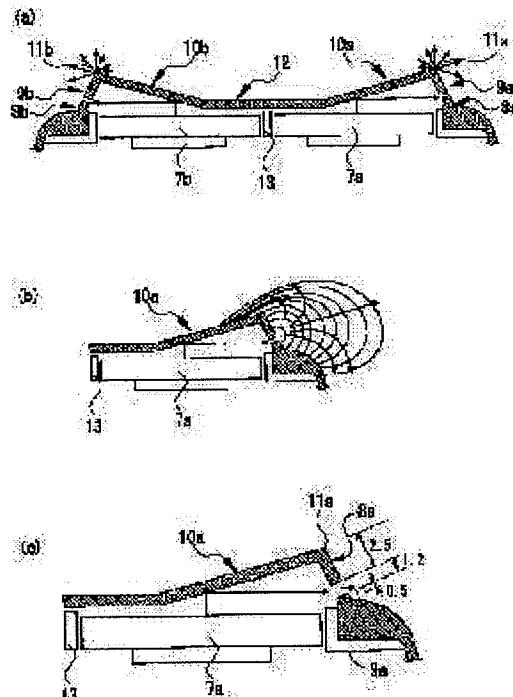
(72)Inventor : WADA MASARU

(54) MOBILE PHONE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide directivity to a sound emitted from a sound emission hole by forming a ridge line with a sound emission hole face to which the sound emission hole is formed and an adjacent face adjacent to the sound emission hole face.

SOLUTION: A first sound emission hole 9a formed to a first sound emission hole face 8a and a second sound emission hole 9b formed to a second sound emission hole face 8b are formed to a cover 1b so that sounds produced respectively from a first speaker 7a and a second speaker 7b are emitted nearly in opposite directions to each other. A projection is formed between the first sound emission hole 9a and the second sound emission 9b so as to be vertically extended with the first sound emission hole face 8a, a first adjacent face 10a and a first ridge line 11a of a square form, and a projection is formed between the first sound emission hole 9a and the second sound emission hole 9b so as to be vertically extended with the second sound emission hole face 8b, a second adjacent face 10b and a second ridge line 11b of a square form.



日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許許諾報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2003-152838
(P2003-152838A)

【特許請求の範囲】
【請求項1】筐体の
電話機において、

【0003】[発明が解決しようとする課題] しかしながら、平面部
る。

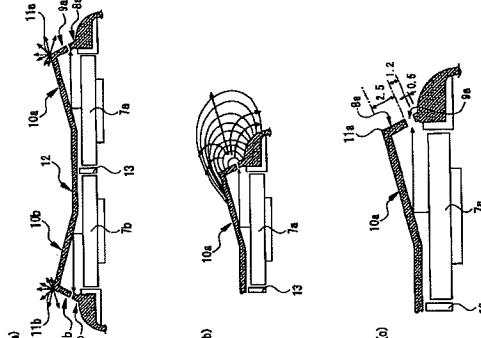
【1004】本発明の課題は、放音孔が形成される放音部と、この放音部と隣接する隣接面とともに、放音孔から放音される音に指向性を形成することにより、放音孔から放音される音に指向性を形成することによって、放音孔による反射音を防ぐとともに、臨聽感覚を評価するため、ソニスピーカーを搭載してステレオ音を強化する場合に、操作されると指向性のステレオ効果をどうぞお楽しみください。

【0005】**〔課題を解決するための手段〕**請求項1記載の発明は、箇体の内部にスピーカ部から発生する音を外部へ放出する放音孔と、前記スピーカ部から発生する放音孔方向へ反射させて室内する部内と、前記放音孔が形成される放音面と、この放音面に隣接する隣接面とを備え、前記放音面と前記隣接面によって角形の構成が形成されていることを特徴としている。

【0006】請求項2記載の発明は、請求項1記載の構成において、前記筐体の内部に收容されるスピーカ部に於ける放音孔と前記スピーカ部から発生する音を外部へ放出する放音孔と、前記スピーカ部から発生する放音孔方向へ反射させて室内する部内と、前記放音孔が形成される放音面と、この放音面に隣接する隣接面とを備え、前記放音面と前記隣接面によって角形の構成が形成されていることを特徴としている。

【0007】請求項3記載の差別は、請求項2記載の構成接面によって角形の第1接線が形成されているとともに、前記第2接音面と前記第2構成面とによって角形の第2接線が形成されていることを特徴としている。
【0007】請求項3記載の差別は、請求項2記載の構成接面において、前記配置体内部における前記第1スピーカ部と前記第2スピーカ部との間に、隔壁が設けられ

【1008】請求項4において、前記筐体は、操作部を前面に備える本体と表示部を前面側に備えるようにして折りたたむことのできる面折部が合わせるようにして構成される。



明治の名作

[課題] 放音孔が形成される放音孔面と、この放音孔面と隣接する隣接面によって隔壁部を形成することにより、放音孔から放出される音に指向性を持たせるこ

と前記第2音階との間に、前記第1音階と前記第2音階によって第1音階が形成されているとともに、前記第2音階と前記第1音階によって角形の第2音階が形成されていることを特徴としている。
【10007】請求項3記載の発明は、請求項2記載の携帯電話機において、前記筐体内部における前記第1スピーカ部と前記第2スピーカ部との間に、隔壁が設けられることを特徴としている。

記載の携帯電話機において、前記筐体は、操作部を前面に備える蓋体とを、それとの前面側が合わさるようにヒンジ部を通して折りたたむ構造である。操作部を表示部を前面側に備える本体と表示部を前面側に備える蓋体とを、それぞれの前面側が合わさるようにヒンジ部を通して折りたたむ構造である。

【特許請求の範囲】
【請求項1】筐体の内部にスピーカ部が収容された携帯電話機において、

前記筐体は、前記スピーカ部から発生する音を外部に放出する放音孔と、前記スピーカ部から発生する音を前記放音孔方向へ反射させて収納する案内部と、前記放音孔からが形成される放音面と、この放音面に隣接面

と、を傾く。
現在実施していることを特徴とする構造。
【請求項 1】 請求項 1 記載の携帯電話機において、
前記前記端末部の内部に収容されるスピーカ部には、第 1スピーカ部と
第 2スピーカ部とが並んで設けられ、
前記から產生する音とを、互いに離隔する 2
前記前記第 2スピーカ部とが並んで設けられ、
前記から產生する音とを、互いに離隔する 2

方向に外部に放出する第1放音孔と第2放音孔と、前記第1スピーカ部から発生する音を前記第1放音孔方向へ前記第1スピーカ部と、前記第2スピーカ部反対側で反射させて案内する第1案内部と、前記第2スピーカ部から発生する音を前記第2放音孔方向へ反射させて案内する第2案内部と、前記第1放音孔と第2放音孔とがそれぞれ隣接する第1隣接面と、これら第1隣接面と第2隣接面と、と第2隣接面と、とを備え、前記第1放音孔と前記第2放音孔との間にには、前記第1放音孔と前記第1隣接面とによって角形の第1案内部と、前記第2放音孔と前記第2隣接面とによって角形の第2案内部とが形成されているとともに、前記第1放音孔と前記第2放音孔とが形成されている第2隣接面とによって角形の第2隣接面とが形成されている。

[説教原 3] 請頌原 2 記載の携帯電話機において、
ビーカ部との間に、隔壁が設けられていてそれを特徴
とする携帯電話機。
[説教原 4] 請頌原 2 または 3 既載の携帯電話機において、
ビーカ部との間に、隔壁が設けられていてそれを特徴
とする携帯電話機。

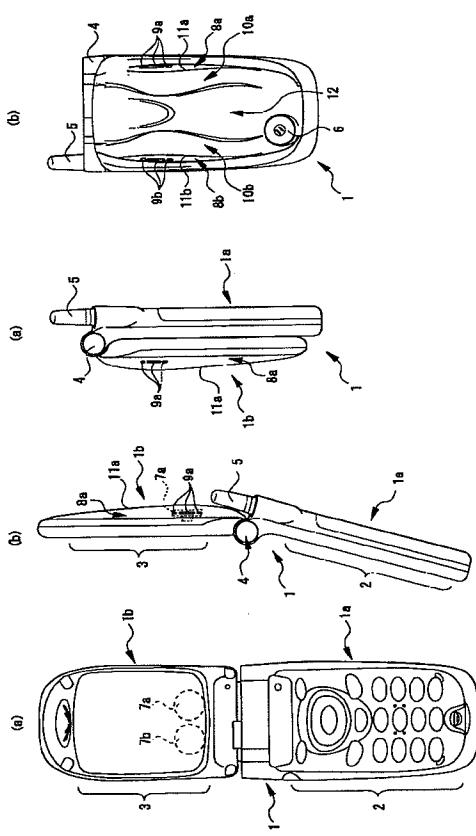
前記筐体は、操作部を前面側に備える本体と表示部を前面側に備える蓋部とを、それとの前面が合わるよう、前面にシングル部を介して折り畳み可能に形成される。前記第2放音部とは、前記筐体の両側面に形成されていることを特徴とする携帯電話機。

【発明の詳細な説明】
【001】【発明の属する技術分野】本発明は、携帯電話機に関するものである。
【002】【従来の技術】近年目覚しい勢いで開発されつつある携

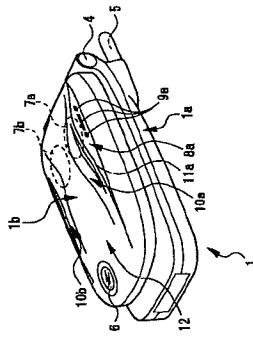
電雷器は、その作用強度がますます裕度があつた。この、筐体内部には、着信音等の音を発生させるスピーカー部が設けられているとともに、この筐体にはスピーカー部から発生する放音が設けられた。そこで、放音部から外部に音が放射状に拡散するおり、放音部から外部に音が放射状に拡散する。

7
 1 a 本体
 1 b 蓋体
 2 操作部
 3 表示部
 4 ヒンジ部
 7 a 第1スピーカ部
 7 b 第2スピーカ部
 8 a 第1放音面
 * 8 b 第2放音面
 9 a 第1放音孔
 9 b 第2放音孔
 10 a 第1隣接面
 10 b 第2隣接面
 11 a 第1接線
 11 b 第2接線
 12 開口部
 13

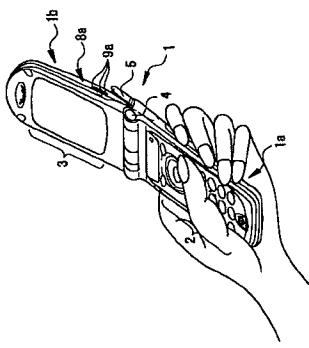
[図1]



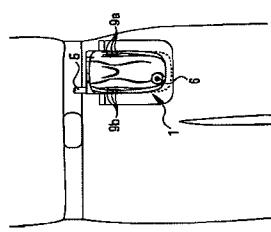
[図3]



[図5]



[図6]



[図4]

